

Tests unitaires : intégrer les bons patterns pour de meilleurs tests

Description de la formation

Donner aux participants des exemples et des bonnes pratiques pour l'intégration de design patterns incontournables et essentiels pour développer de meilleurs tests unitaires dans une couche métier. L'écriture d'une couche métier flexible, fiable et robuste ne concerne pas seulement l'implémentation de ses fonctionnalités. Il s'agit de design patterns importants qui rendent votre architecture, votre conception et votre code plus facile à tester et à maintenir. Cette formation vous apprendra à intégrer ces patterns et vous formera à devenir un excellent concepteur, développeur et testeur : des rôles d'une importance capitale dans les processus agiles.

Objectifs pédagogiques

d'appliquer les fondements pratiques d'une architecture permettant une réutilisation de la couche métier; de comprendre et préciser les façades pour la couche métier; d'identifier et sélectionner les design patterns pour fin de tests; d'intégrer les patterns essentiels pour réaliser des tests unitaires et configurables.

Contenu

MODULE 1 - Fondements pratiques pour une architecture testable

- Comment rendre une couche métier testable
- Comment la tester en isolation
- Éléments de conception dans le but de mieux tester
- Facteurs qui rendent le test et la maintenance difficile
- Comment les design patterns facilitent les tests et la maintenance
- Comment les design patterns impactent l'architecture
- Comment et quand utiliser l'injection de dépendance
- Comment et quand utiliser les principes SOLID

MODULE 2 - L'importance des patrons de création

- Le singleton anti-pattern
- La méthode de fabrication
- La fabrique abstraite
- Études de cas, tests et exercices

MODULE 3 - L'usage de patrons de structuration

- L'adaptateur
- Le décorateur
- La façade
- Le composite
- Études de cas, tests et exercices

MODULE 4 - L'usage de patrons de comportement

- La commande
- La stratégie
- Le patron de méthode
- Études de cas, tests et exercices

Méthodologie

Tests unitaires : intégrer les bons patterns pour de meilleurs tests

Exposé interactif (40%), étude de cas et exercices (en C# ou en Java) (60%)

Clientèle visée

Développeurs impliqués dans la maintenance, la restructuration (refactoring), et l'élaboration de tests unitaires pour la couche métier. Note importante : Cette formation ne couvre pas les tests d'acceptation, ni les tests d'interface usager qui sont généralement pris en charge par les testeurs en assurance qualité.

Particularités

Les tests et les exercices pourront se faire en C# ou en Java.

Formateur(s)

Michel de Champlain

Michel possède 36 ans d'expérience dans la programmation, dont 29 ans avec le langage C++, 20 ans avec Java et 14 ans avec C#. Depuis 25 ans, il est un conférencier pour les systèmes embarqués (embedded systems) et il enseigne les technologies objet depuis 1988. Il a déjà formé plusieurs milliers de personnes au Québec, au Canada, aux États-Unis, en Europe et en Nouvelle-Zélande. Michel est responsable du créneau Développement logiciel embarqué chez ÉTS Formation et a conçu le langage objet B# (BSharpLanguage.org) pour faciliter le développement dans ce domaine.

Durée

1 jour(s)

Coût par participant en formation publique

477 \$

Prochaines dates en formation publique

15 octobre 2019 (Montréal)

4 mai 2020 (Montréal)

ÉTS FORMATION est le leader universitaire en formation continue avec plus de 7 000 participants formés annuellement et une offre de plus de 300 différentes formations. Nos formations sont pratiques et pragmatiques et affichent un taux de satisfaction supérieur à 90 %. Consultez notre programmation complète au <http://www.etsformation.ca/>